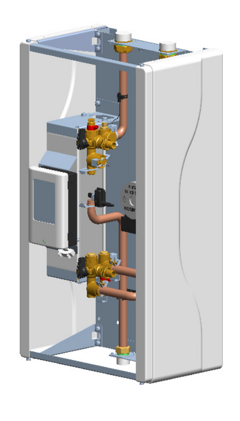
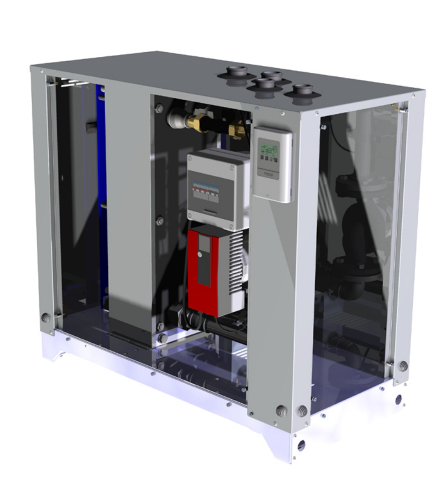


MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

SET PLUS-25-40



SET-60-70-80-100-120



MODULO PER LA PREPARAZIONE ISTANTANEA DI ACQUA CALDA SANITARIA
MODULE POUR LA PREPARATION INSTANTANEE D'EAU CHAUDE SANITAIRE

SET

Lingua/ Langue
I-Fr

Cod. - *Code* 826050297
Rev. - *Rév.* 0
Data - *Date* 05/2011

Istruzioni originali in lingua italiana.

Traduction des instructions originales en langue italienne



INDICE

Simbologia 5

Osservazioni 6

Descrizione e scopo del prodotto 7
- *Modello e tipo 7*
- *Marcatura CE 8*

Norme applicate 8

Identificazione 8

Pericoli e precauzioni 9

Dati tecnici 10
- *Dimensioni e caratteristiche tecniche 10*

Dati tecnici 11
- *Dimensioni e caratteristiche tecniche 11*
- *Descrizione componenti e attacchi per l'installazione 13*

Schema d'installazione in abbinamento a termoaccumulo 15

Installazione ed Uso 19
- *Imballaggio del prodotto 19*
- *Movimentazione del prodotto 19*
- *Luogo d'installazione 20*
- *Fissaggio a parete (solo per SET PLUS-25-40) 21*
- *Smontaggio/montaggio dei pannelli di rivestimento 22*
- *Installazione 23*
- *Collegamento elettrico 24*
- *Messa in servizio 25*

Centralina 26
- *Display della centralina 26*
- *Programmazione della centralina 28*

Manutenzione 38
- *Manutenzione del modulo SET 38*
- *Pulizia periodica scambiatore (solo da personale addetto) 39*
- *Manutenzione della centralina 41*

Smaltimento 41

Eventuali anomalie e possibili rimedi 42

INDEX

Symboles 5

Observations 6

Description et utilisation prévue du produit 7
- *Modèle et type 7*
- *Marquage CE 8*

Normes applicables 8

Identification 8

Dangers et précautions 9

Données techniques 10
- *Dimensions et caractéristiques techniques 10*

Données techniques 11
- *Dimensions et caractéristiques techniques 11*
- *Description de composants et fixations pour l'installation 13*

Schéma d'installation en association à un accumulateur thermique 15

Installation et utilisation 19
- *Emballage du produit 19*
- *Manutention du produit 19*
- *Lieu d'installation 20*
- *Fixation murale (seulement pour SET PLUS-25-40) 21*
- *Démontage/montage des panneaux de revêtement 22*
- *Installation 23*
- *Branchement électrique 24*
- *Mise en service 25*

Unité de contrôle 26
- *Écran de l'unité de contrôle 26*
- *Programmation de l'unité de contrôle 28*

Entretien 38
- *Entretien du préparateur SET 38*
- *Nettoyage périodique de l'échangeur (seulement par du personnel autorisé) 39*
- *Entretien de l'unité de contrôle 41*

Élimination 41

Anomalies éventuelles et solutions possibles 43

Allegato 1: 44
Schema elettrico SET PLUS-25-40........ 44

Allegato 2: 45
Schema elettrico SET-60-70-80-100-120 45
Schema elettrico quadro di potenza....... 46

Annexe 1: 44
Schéma électrique SET PLUS-25-40..... 44

Annexe 2: 45
Schéma électrique SET-60-70-80-100-120 45
Schéma électrique tableau de puissance 46



Simbologia

All’interno di questa pubblicazione possono essere utilizzati i seguenti simboli:



PERICOLO: Richiama l’attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni.



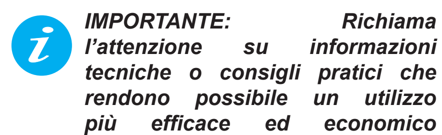
DIVIETO: Richiama l’attenzione su azioni che impongono un divieto.



PERICOLO TENSIONE: Richiama l’attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni o la morte alle persone esposte.



PERICOLO ALTE TEMPERATURE: Richiama l’attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni alle persone a causa dell’alta temperatura dei componenti.



IMPORTANTE: Richiama l’attenzione su informazioni tecniche o consigli pratici che rendono possibile un utilizzo più efficace ed economico dell’apparecchiatura.



OBBLIGO: Richiama l’attenzione su azioni che impongono un obbligo al fine di ottenere il corretto funzionamento della macchina.

Symboles

A l’intérieur de cette publication, les symboles suivants peuvent être utilisés:



DANGER: Attire l’attention sur des actions qui, si elles ne sont pas correctement exécutées, peuvent provoquer de graves blessures.



INTERDICTION : Attire l’attention sur des actions qui imposent une interdiction.



DANGER HAUTE TENSION: Attire l’attention sur des actions qui, si elles ne sont pas correctement exécutées, peuvent provoquer de graves blessures ou entraîner la mort des personnes exposées.



DANGER TEMPÉRATURES ÉLEVÉES: Attire l’attention sur des actions qui, si elles ne sont pas correctement exécutées, peuvent provoquer de graves blessures aux personnes, en raison de la température élevée des composants.



IMPORTANT: Attire l’attention sur des informations techniques ou des conseils pratiques qui rendent possible une utilisation plus efficace et économique de l’équipement.



OBLIGATION: Attire l’attention sur des actions qui imposent une obligation afin d’obtenir le fonctionnement correct de la machine.

Osservazioni

Conservare il manuale in luogo asciutto, per evitarne il deterioramento, per almeno 10 anni, per eventuali riferimenti futuri.
Leggere attentamente e completamente tutte le informazioni contenute in questo manuale.
Prestare particolarmente attenzione alle norme d'uso accompagnate dal simbolo "**PERICOLO**" o "**DIVIETO**" in quanto, se non osservate, possono causare danno alla macchina e/o a persone e cose.
Per anomalie non contemplate in questo manuale, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza.
Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi danno dovuto ad un uso improprio della macchina, ad una lettura parziale o superficiale delle informazioni contenute in questo manuale.
L'apparecchio deve essere installato in maniera tale da rendere possibili operazioni di manutenzione e/o riparazione.
La garanzia dell'apparecchio non copre in ogni caso i costi dovuti ad autoscale, ponteggi o altri sistemi di elevazione che si rendessero necessari per effettuare gli interventi in garanzia.
Le informazioni contenute nel presente documento possono essere modificate senza preavviso e non comportano l'assunzione, nemmeno implicita, di alcun obbligo da parte del costruttore.
È fatto divieto di riprodurre e/o rendere nota, a terzi e a società concorrenti, tale documentazione.

Questo manuale d'uso è parte integrante del prodotto e lo dovrà accompagnare sempre. In caso di smarrimento o illeggibilità della targhetta o di questo manuale d'uso richiedere un duplicato al costruttore.

Observations

Conserver le manuel dans un lieu sec, pour éviter qu'il ne se détériore, pendant au moins 10 ans, pour d'éventuelles consultations futures.
Lire attentivement et entièrement toutes les informations contenues dans ce manuel.
Prêter une attention particulière aux normes d'utilisation accompagnées du symbole "**DANGER**" ou "**INTERDICTION**" qui, lorsqu'elles ne sont pas respectées, peuvent causer des préjudices à la machine et/ou aux personnes et objets.
Pour toute anomalie non examinée dans ce manuel, contacter immédiatement le Service d'Assistance.
Le constructeur décline toute responsabilité pour tout dommage causé par un usage impropre de la machine ou une lecture partielle ou superficielle des informations contenues dans ce manuel.
L'appareil doit être installé de façon à permettre les opérations d'entretien et/ou de réparation.
La garantie de l'appareil ne couvre pas, dans tous les cas, les coûts liés à des échelles automatiques, échafaudages ou autres systèmes d'élévation qui seraient nécessaires pour effectuer les interventions couvertes par la garantie.
Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment et sans aucun préavis et n'impose aucune obligation, pas même implicite, au constructeur.
Il est interdit de reproduire et/ou de divulguer, à des tiers et à des sociétés concurrentes, ce document.

Ce mode d'emploi et d'entretien fait partie intégrante du produit et devra toujours l'accompagner. En cas de perte ou d'illisibilité de la plaquette ou de ce manuel, en demander un duplicata au constructeur.



Descrizione e scopo del prodotto

Il modulo è un sistema completo “plug and play” ed è stato progettato per l’installazione in impianti civili o industriali per la produzione di acqua calda per usi igienico-sanitari.
Il modulo, collegato ad un termoaccumulo da cui preleva energia, è completo di tutti i componenti necessari al suo funzionamento (scambiatore a piastre, pompa di circolazione ecc.) e, attraverso una centralina con display grafico, permette all’utente di tenere monitorato il funzionamento del modulo e di impostare facilmente i parametri di utilizzo.
Lo scambio termico avviene mediante scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 con la massima garanzia di igiene e prestazioni.

Modello e tipo

Modulo per la preparazione istantanea di acqua calda sanitaria **pensile**:

- ❑ **SET PLUS-25**
- ❑ **SET PLUS-40**

Modulo per la preparazione istantanea di acqua calda sanitaria **con struttura autoportante**:

- ❑ **SET-60**
- ❑ **SET-70**
- ❑ **SET-80**
- ❑ **SET-100**
- ❑ **SET-120**

Contrassegnare con una X (☒) la casella interessata controllando i dati nella targhetta di identificazione.

Description et utilisation prévue du produit

Le module est un système complet “plug and play” et a été conçu pour des installations civiles ou industrielles pour la production d’eau chaude sanitaire.
Le module, relié à un accumulateur thermique dont il prélève de l’énergie, est doté de tous les composants nécessaires à son fonctionnement (échangeur à plaques, pompe de circulation, etc.) et, grâce à une unité de contrôle avec écran graphique, il permet à l’usager de maintenir sous contrôle le fonctionnement du module et de régler facilement les paramètres d’utilisation.
L’échange de chaleur a lieu grâce à un échangeur à plaques en acier inox AISI 316, garantissant un niveau d’hygiène et de prestation irréprochable.

Modèle et type

Module pour la préparation instantanée d’eau chaude sanitaire **suspendu:**

- ❑ **SET PLUS-25**
- ❑ **SET PLUS-40**

Module pour la préparation instantanée d’eau chaude sanitaire **avec structure autoportante**:

- ❑ **SET-60**
- ❑ **SET-70**
- ❑ **SET-80**
- ❑ **SET-100**
- ❑ **SET-120**

Cocher avec un X (☒) la case correspondant à votre appareil en utilisant la plaquette d’identification comme référence.



Marcatura CE

Il prodotto, conforme alle specifiche direttive dell'Unione Europea, reca la marcatura **CE**.

Norme applicate

Direttiva	Titolo
2006/42/CE	Direttiva macchine.
2004/108/CE	Direttiva Compatibilità Elettromagnetica.
2006/95/CE	Direttiva Bassa Tensione.
97/23/CE	PED, Direttiva in materia di attrezzature a pressione.

Identificazione

Il prodotto è identificato dalla targhetta applicata su di esso.

Marquage CE

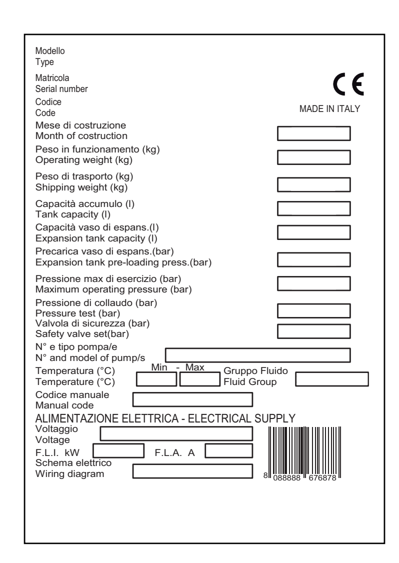
Le produit, conforme aux directives spécifiques de l'Union Européenne, porte le marquage **CE**.

Normes applicavles

Directive	Title
2006/42/CE	Directive machines
2004/108/CE	Directive compatibilité électromagnétique
2006/95/CE	Directive basse tension
97/23/CE	Directive Équipements sous pression (PED)

Identification

Le produit est identifié par la plaquette située sur celui-ci.





Pericoli e precauzioni

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali quali:

- è consentito l'uso dell'apparecchio esclusivamente con acqua sanitaria;
- è vietato utilizzare l'apparecchio con pressioni e temperature dei fluidi maggiori di quelle massime ammesse;
- è vietato eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione sul prodotto senza aver portato il recipiente a pressione atmosferica;
- è vietato eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione sul prodotto senza aver verificato le temperature del fluido, del recipiente e senza essersi adeguatamente protetti dal calore.
- è vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide;
- è vietato salire sulla parte superiore del modulo.
- è vietato eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione sul prodotto prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica;
- è vietato modificare i dispositivi di sicurezza;
- è vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata dei bambini il materiale d'imballo (cartone, graffe, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.
- è vietato l'uso del prodotto ai bambini.



Disconnettere il modulo dall'impianto prima di effettuare saldature su qualunque punto dell'impianto di cui il SET fa parte.

Dangers et précautions

Nous vous rappelons que l'utilisation de produits employant énergie électrique et eau comporte le respect de certaines règles fondamentales:

- il n'est permis d'utiliser l'appareil qu'avec de l'eau sanitaire;
- il est interdit d'utiliser l'appareil avec des pressions et des températures des fluides supérieures à celles maximales autorisées;
- il est interdit d'exécuter toute intervention ou opération d'entretien sur le produit sans avoir porté le récipient à une pression atmosphérique;
- il est interdit d'exécuter toute intervention ou opération d'entretien sur le produit sans avoir vérifié les températures du fluide, du récipient, et sans s'être protégé de façon adéquate contre la chaleur;
- il est interdit de toucher l'appareil pieds nus et avec les parties du corps mouillées ou humides;
- il est interdit de monter sur la partie supérieure du module;
- il est interdit d'exécuter toute intervention ou opération d'entretien sur le produit avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique;
- il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité;
- il est interdit de jeter dans la nature, d'abandonner ou de laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage (carton, agrafes, sachets en plastique, etc.) qui constitue une source de danger potentiel;
- il est interdit de permettre à des enfants d'utiliser le produit.



Débrancher le module du réseau avant d'effectuer des soudures sur n'importe quel point de l'installation dont le SET fait partie.

Dati tecnici

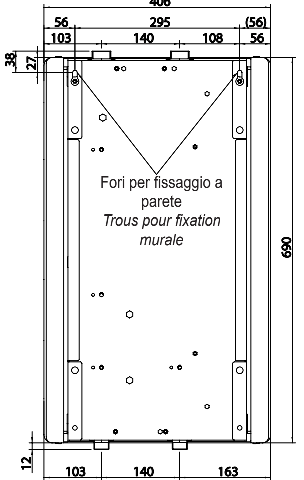
Dimensioni e caratteristiche tecniche

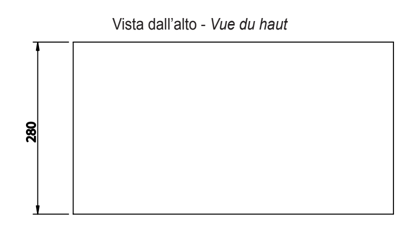
Modelli SET PLUS-25

Données techniques

Dimensions et caractéristiques techniques

Modèles SET PLUS-25





Dati tecnici - *Données techniques*	SET PLUS-25
Alimentazione elettrica - *Alimentation électrique*	230V / 50 hz / 1 ph
Potenza pompa elettrica - *Puissance pompe circuit primaire*	040 W
Assorbimento pompa primario - *Absorption pompe circuit primaire*	0.58 A
Potenza massima pompa di ricircolo impianto gestibile dalla centralina (pompa non fornita) - *Puissance maximale pompe de recirculation installation gérable par l'unité de contrôle (W) (pompe non fournie)*	185 W
Portata primario (litri/h) - *Débit circuit primaire (l/h)*	2500
Prevalenza residua circuito primario (m.c.a.) *Hauteur manométrique disponible au primaire (m.c.a.)*	2.2
Peso senza imballo (kg) - *Poids sans emballage (kg)*	18
Peso con imballo (kg) - *Poids avec emballage (kg)*	
Volume circuito primario (l) - *Volume circuit primaire (l)*	0.74
Volume circuito sanitario (l) - *Volume circuit eau chaude sanitaire (l)*	0.78
Pressione massima di esercizio - *Pression maximale de service*	6 bar
Connessioni circuito primario - *Connexions circuit primaire*	1" M
Connessioni circuito secondario - *Connexions circuit secondaire*	3/4" M
Temperatura massima di utilizzo - *Température maximale d'utilisation*	95 °C
Grado di protezione elettrico - *Degré de protection électrique*	IP40
Tipo spina collegamento elettrico - *Type de fiche raccordement électrique*	Schuko 10-16A/250V
Lunghezza cavo elettrico (m) - *Longueur câble électrique (m)*	1.5
Portata minima di accensione (l/min) - *Débit minimum d'allumage (l/min)*	2
Portata massima a.c.s. (l/min) - *Débit maximum E.C.S. (l/min)*	40



Dati tecnici

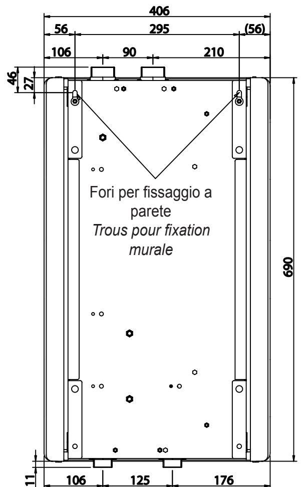
Dimensioni e caratteristiche tecniche

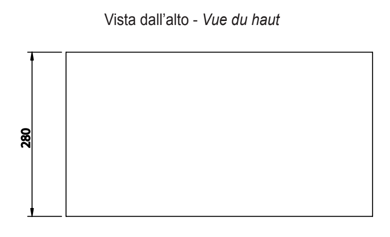
Modelli SET PLUS-40

Données techniques

Dimensions et caractéristiques techniques

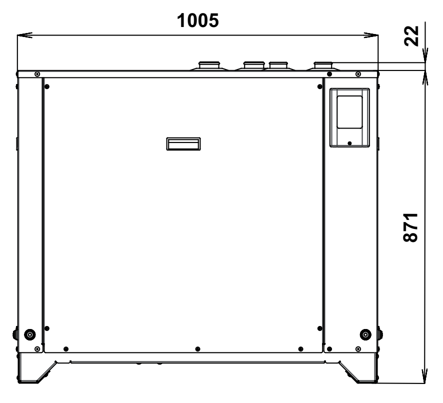
Modèles SET PLUS-40

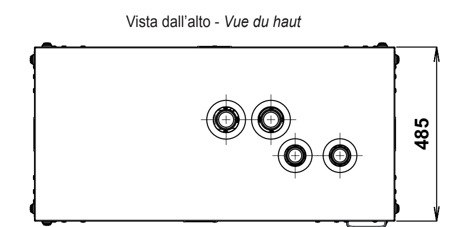




Dati tecnici - *Données techniques*	SET PLUS-40
Alimentazione elettrica - *Alimentation électrique*	230V / 50 hz / 1 ph
Potenza pompa elettrica - *Puissance pompe électrique circuit primaire*	80 W
Assorbimento pompa primario - Absorption pompe circuit primaire	0.96 A
Potenza massima pompa di ricircolo impianto gestibile dalla centralina (pompa non fornita) - *Puissance maximale pompe de recirculation installation gérable par l'unité de contrôle (W) (pompe non fournie)*	185 W
Portata primario (litri/h) - *Débit circuit primaire (l/h)*	2800
Prevalenza residua circuito primario (m.c.a.) *Hauteur manométrique disponible au primaire (m.c.a.)*	*2.2*
Peso senza imballo (kg) - *Poids sans emballage (kg)*	23
Peso con imballo (kg) - *Poids avec emballage (kg)*	
Volume circuito primario (l) - *Volume circuit primaire (l)*	1.44
Volume circuito sanitario (l) - *Volume circuit eau chaude sanitaire (l)*	1.54
Pressione massima di esercizio - *Pression maximale de service*	6 bar
Connessioni circuito primario - *Connexions circuit primaire*	1"1/4 M
Connessioni circuito secondario - *Connexions circuit secondaire*	1" M
Temperatura massima di utilizzo - *Température maximale d'utilisation*	95 °C
Grado di protezione elettrico - *Degré de protection électrique*	IP40
Tipo spina collegamento elettrico - *Type de fiche raccordement électrique*	Schuko 10-16A/250V
Lunghezza cavo elettrico (m) - *Longueur câble électrique (m)*	1.5
Portata minima di accensione (l/min) - *Débit minimum d'allumage (l/min)*	4
Portata massima a.c.s. (l/min) - *Débit maximum E.C.S. (l/min)*	100

Modelli SET-60-70-80-100-120 / *Modèles SET-60-70-80-100-120*





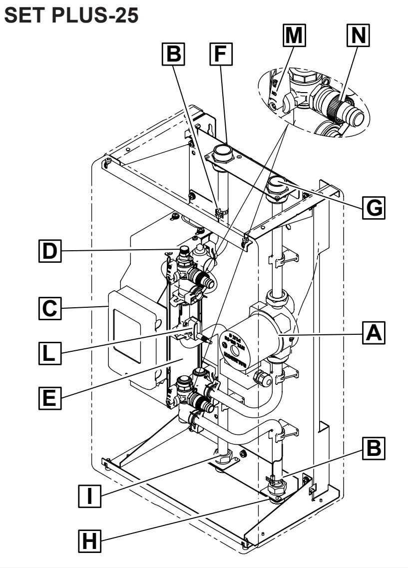
Dati tecnici - ***Données techniques***	**SET-60**	**SET-70**	**SET-80**	**SET-100**	**SET-120**
Alimentazione elettrica - *Alimentation électrique*	230V / 50 hz / 1 ph				
Potenza elettrica/assorbimento pompa primario *Puissance pompe électrique circuit primaire/absorption*	310 W - 1.37 A			450 W - 2.01 A	
Potenza massima pompa di ricircolo impianto gestibile dalla centralina (pompa non fornita) *Puissance maximale pompe de recirculation installation gérable par l'unité de contrôle (W) (pompe non fournie)*	185 W				
Portata primario (litri/h) - *Débit circuit primaire (l/h)*	6700	8200	9000	11000	14000
Prevalenza residua circuito primario (m.c.a.) *Hauteur manométrique disponible au primaire (m.c.a.)*	2.0	4.0	2.0	2.0	4.0
Peso a vuoto (kg) - *Poids à vide (kg)*	130	130	140	150	150
Volume circuito primario (l) - *Volume circuit primaire (l)*	1.79	2.08	2.22	2.65	3.22
Volume circuito sanitario (l) - *Volume circuit eau chaude sanitaire (l)*	1.93	2.22	2.36	2.79	3.36
Pressione massima di esercizio - *Pression maximale de service*	6 bar				
Connessioni circuito primario - *Connexions circuit primaire*	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/2 M	1"1/2 M
Connessioni circuito secondario *Connexions circuit secondaire*	1" M	1" M	1" M	1"1/4 M	1"1/4 M
Temperatura massima di utilizzo *Température maximale d'utilisation*	95 °C				
Grado di protezione elettrico - *Degré de protection électrique*	IP40				
Portata minima di accensione (l/min) *Débit minimum d'allumage (l/min)*	5	5	10	10	10
Portata massima a.c.s. (l/min) - *Débit maximum E.C.S. (l/min)*	100	100	200	200	200



Descrizione componenti e attacchi per l'installazione

Modelli SET PLUS-25-40

SET PLUS-25



Pos.	Descrizione
A	Pompa circuito primario
B	Sonda di temperatura PT1000
C	Centralina di regolazione
D	Valvola di sfiato manuale
E	Scambiatore a piastre inox AISI 316
F	Mandata primario
G	Ritorno primario
H	Ingresso a.c.s. rete
I	Uscita a.c.s.
L	Flussimetro
M	Rubinetti per lavaggio
N	Ghiera zigrinata (solo per SET PLUS-25)

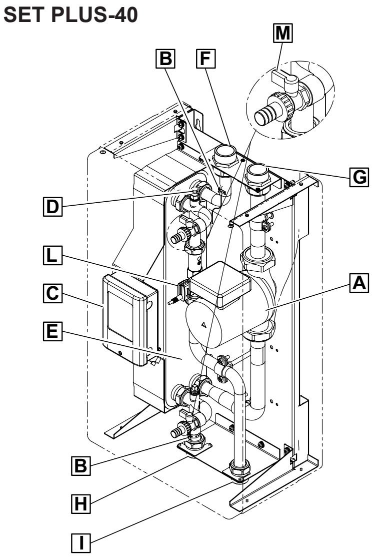


Non aprire i rubinetti M durante il normale funzionamento della macchina, utilizzarli solo per il lavaggio (vedi capitolo MANUTENZIONE).

Description de composants et fixations pour l'installation

Modèles SET PLUS-25-40

SET PLUS-40



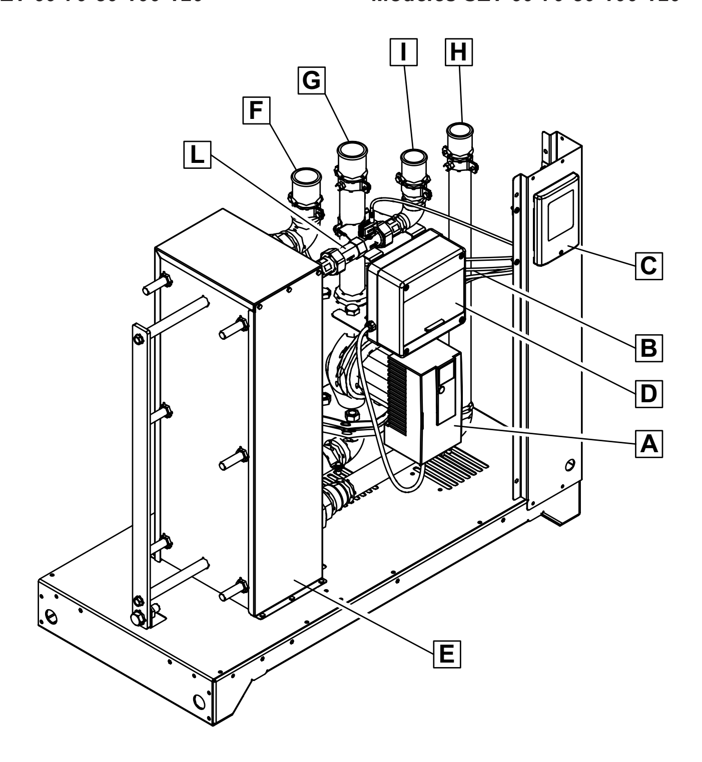
Pos.	Description
A	Pompe circuit primaire
B	Sonde de température PT1000
C	Unité de contrôle pour réglage
D	Vanne de détente manuelle
E	Échangeur à plaques inox AISI 316
F	Refoulement primaire
G	Entrée primaire
H	Entrée E.C.S. réseau
I	Sortie E.C.S.
L	Débitmètre
M	Robinets pour lavage
N	Bague moletée (seulement pour SET PLUS-25)



Ne pas ouvrir les robinets M pendant le fonctionnement normal de la machine, les utiliser seulement pour le lavage (voir chapitre ENTRETIEN).



Modelli SET-60-70-80-100-120



Pos.	Descrizione
A	Pompa elettronica circuito primario
B	Sonda di temperatura PT1000
C	Centralina di regolazione
D	Quadro elettrico di potenza
E	Scambiatore a piastre inox AISI 316
F	Mandata primario
G	Ritorno primario
H	Ingresso a.c.s. rete
I	Uscita a.c.s.
L	Flussimetro

Modèles SET-60-70-80-100-120

Pos.	Description
A	Pompe électronique circuit primaire
B	Sonde de température PT1000
C	Unité de contrôle pour réglage
D	Tableau électrique de puissance
E	Échangeur à plaques inox AISI 316
F	Entrée primaire
G	Retour primaire
H	Entrée E.C.S. réseau
I	Sortie E.C.S.
L	Débitmètre



Schema d'installazione in abbinamento a termoaccumulo

Schéma d'installation en association à un accumulateur thermique

Modelli SET PLUS-25-40

Modèles SET PLUS-25-40

ACQUEDOTTO
EAU DE RÉSEAU

SCARICO
ÉVACUATION

Limite fornitura gruppo SET
Limite de refoulement groupe SET

ATTACCHI LAVAGGIO
ROBINETS LAVAGE

12 11 S2 14 14 S5 13 S1 13 S4 10 4 9 8 6 5 3 2 1 7

Pos.	Descrizione
1	Pompa di calore o fonte primaria
2	Vaso d’espansione chiuso
3	Pompa
4	Valvola di sicurezza
5	Pannello solare
6	Valvola di sfiato
7	Scarico
8	Utenze
9	Termoaccumulo Puffer
10	Preparatore a.c.s. **SET**
11	Utenza
12	Pompa anello ricircolo sanitario
13	Rubinetti per lavaggio circuito sanitario
14	Rubinetti per l’isolamento dell’impianto sanitario durante il lavaggio
S1	Sonda ingresso acqua fredda
S2	Sonda temperatura ricircolo (opzionale)
S4	Sonda mandata primario
S5	Sensore combinato di temperatura e portata

Pos.	Description
1	Pompe de chaleur ou source primaire
2	Vase d’expansion fermé
3	Pompe
4	Clapet de sécurité
5	Panneau solaire
6	Vanne de détente
7	Évacuation
8	Points d’utilisation
9	Ballon de stockage eau chaude Puffer
10	Préparateur d’eau chaude sanitaire **SET**
11	Point d’utilisation
12	Pompe boucle recirculation E.C.S.
13	Robinets pour lavage circuit sanitaire
14	Robinets d’arrêt circuit sanitaire pendant lavage
S1	Sonde entrée eau froide
S2	Sonde température recirculation (en option)
S4	Sonde entrée circuit primaire
S5	Capteur combiné température et débit



Modelli SET-60-70-80-100-120

Modèles SET-60-70-80-100-120

ACQUEDOTTO
EAU DE RÉSEAU

SCARICO
ÉVACUATION

Limite fornitura gruppo SET
Limite de refoulement groupe SET

14
11
S2
S5
S1
S4
10
4
12
13
9
S3
8
6
5
3
2
1
7

Pos.	Descrizione
1	Pompa di calore o fonte primaria
2	Vaso d'espansione chiuso
3	Pompa
4	Valvola di sicurezza
5	Pannello solare
6	Valvola di sfiato
7	Scarico
8	Utenze
9	Termoaccumulo Puffer
10	Preparatore a.c.s. **SET**
11	Pompa anello ricircolo sanitario
12	Miscelatrice motorizzata 3 punti
13	Valvola deviatrice 3 vie
14	Utenza
S1	Sonda ingresso acqua fredda
S2	Sonda temperatura ricircolo (fornita non montata)
S3	Sonda accumulo (optional non fornito)
S4	Sonda mandata primario
S5	Sensore combinato di temperatura e portata

Pos.	Description
1	Pompe de chaleur ou source primaire
2	Vase d'expansion fermé
3	Pompe
4	Clapet de sécurité
5	Panneau solaire
6	Vanne de détente
7	Évacuation
8	Points d'utilisation
9	Ballon de stockage eau chaude Puffer
10	Préparateur d'eau chaude sanitaire **SET**
11	Pompe de circulation E.C.S.
12	Mélangeuse motorisée 3 points
13	Valve de déviation 3 voies
14	Point d'utilisation
S1	Sonde entrée eau froide
S2	Sonde température recirculation (fournie, non assemblée)
S3	Sonde ballon de stockage (en option, non fournie)
S4	Sonde entrée circuit primaire
S5	Capteur combiné température et débit



Installazione ed Uso

Imballaggio del prodotto

Il prodotto viene spedito imballato in casse di legno o fissato su pallet in legno.
Nel caso sia consegnato imballato in casse di legno occorre aprire la cassa dal lato superiore e, se necessario, dai lati; rimuovere i dispositivi di fissaggio quindi togliere il prodotto dalla cassa.
Nel caso sia consegnato su pallet occorre togliere la copertura di polipropilene che protegge il prodotto, rimuovere i dispositivi che lo fissano quindi toglierlo dal pallet.



Occorre smaltire sempre gli imballi nei modi e nei tempi consentiti dalle vigenti normative. Il legno può essere bruciato mentre il polipropilene non deve essere nè bruciato nè disperso nell'ambiente.



Legno e chiodi potrebbero provocare serie ferite; usare guanti di protezione individuale.

Movimentazione del prodotto

Il prodotto deve essere tolto dall'imballo e movimentato esclusivamente con carrello elevatore a forche.
Il prodotto è sprovvisto di punti di aggancio per il sollevamento. Non sollevare il prodotto con gru o altri dispositivi di sollevamento provvisti di imbragature.



Durante la movimentazione del prodotto occorre prestare attenzione a non danneggiarlo.

Installation et utilisation

Emballage du produit

Le produit est expédié emballé dans des caisses en bois ou fixé sur des palettes en bois.
Dans le cas où il est livré emballé dans des caisses en bois, il est nécessaire d'ouvrir la partie supérieure de la caisse et, si nécessaire, les côtés; retirer les dispositifs de fixation puis extraire le produit de la caisse.
Dans le cas où il est livré sur palette, il est nécessaire de retirer la couverture de polypropylène qui protège le produit, d'enlever les dispositifs qui le fixent et de l'extraire de la palette.



Les emballages doivent toujours être éliminés dans les conditions et les délais prévus par les réglementations en vigueur. Le bois peut être brûlé tandis que le polypropylène ne doit pas être brûlé ni jeté dans l'environnement.



Le bois et les clous peuvent entraîner de sérieuses blessures; utiliser des gants de protection individuelle.

Manutention du produit

Le produit doit être retiré de son emballage et manipulé exclusivement à l'aide d'un chariot élévateur à fourche.
Le produit est dénué de points d'attache pour le levage. Ne pas soulever le produit à l'aide d'une grue ou d'autres dispositifs de levage dotés d'élingues.



Pendant la manutention du produit, il est nécessaire de veiller à ne pas l'endommager.

Luogo d'installazione

Il prodotto deve essere installato all'interno di un edificio e deve essere posizionato tenendo conto degli spazi necessari all'esecuzione delle operazioni di manutenzione (vedi tabella e disegno).

Misure spazi liberi per manovra	
A	1000 mm
B	1000 mm
C	500 mm
D	100 mm

Se si è scelto un modello **pensile** (**SET PLUS-25-40**): verificare che la parete su cui sarà installato il prodotto sia perfettamente verticale e capace di sostenere il peso del prodotto stesso e del suo contenuto (vedi targhetta caratteristiche tecniche). Per il montaggio seguire le istruzioni descritte al par. *"Fissaggio a parete"*.

Se si è scelto un modello **con struttura autoportante** (**SET-60-70-80-100-120**): verificare che la superficie su cui sarà installato il prodotto sia piana e capace di sostenere il peso del prodotto stesso e del suo contenuto (vedi targhetta caratteristiche tecniche).



Prima di procedere con l'installazione si consiglia di rimuovere i pannelli di rivestimento per agevolare le operazioni descritte ai paragrafi successivi ed evitare di danneggiarli (vedi par. "Smontaggio/montaggio dei pannelli di rivestimento").

Lieu d'installation

Le produit doit être installé à l'intérieur d'un édifice et doit être positionné en tenant compte des espaces nécessaires à l'exécution des opérations d'entretien (voir tableau et dessin).

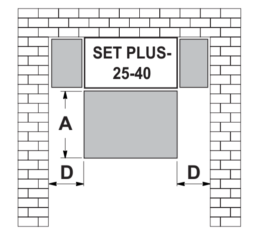
Dimensions des éspaces nécessaires à l'entretien	
A	1000 mm
B	1000 mm
C	500 mm
D	100 mm

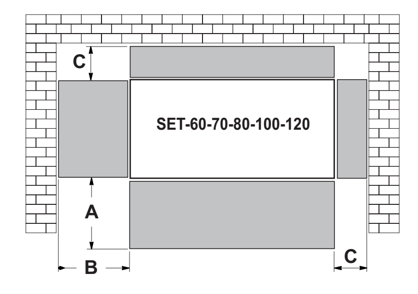
Si c'est un modèle **suspendu** qui a été choisi (**SET PLUS-25-40**): vérifier que la paroi sur laquelle sera installé le produit est parfaitement verticale et à même de soutenir le poids du produit et de son contenu (voir plaquette caractéristiques techniques). Pour le montage suivre les instructions décrites au par. *"Fixation murale"*.

Si c'est un modèle **avec structure autoportante** qui a été choisi (**SET-60-70-80-100-120**): vérifier que la surface sur laquelle sera installé le produit est parfaitement plane et à même de soutenir le poids du produit et de son contenu (voir plaquette caractéristiques techniques).



Avant de procéder à l'installation, il est conseillé de retirer les panneaux de revêtement pour faciliter les opérations décrites aux paragraphes suivants et éviter de les endommager (voir par. "Démontage/montage des panneaux de revêtement").







Fissaggio a parete (solo per SET PLUS-25-40)

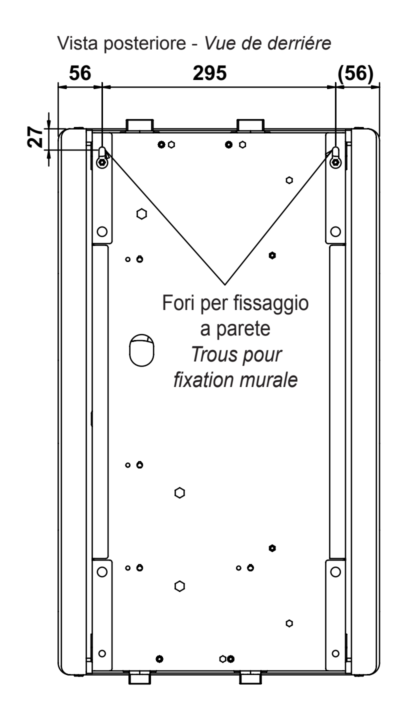
Dopo essersi assicurati che la parete sia capace di sostenere il peso del prodotto stesso e del suo contenuto, procedere come segue:

- posizionare e fissare la dima sulla parete nel punto prescelto. Con l'ausilio di una livella a bolla d'aria verificare che i due fori indicati sulla dima siano perfettamente orizzontali;
- marcare sulla parete i due punti di sostegno del modulo.
- realizzare i due fori sulla parete;
- inserire i tasselli (forniti in dotazione) nei fori appena effettuati;
- posizionare il SET e fissarlo alla parete.

Fixation murale (seulement pour SET PLUS-25-40)

Après avoir vérifié que la paroi est à même de soutenir le poids du produit et de son contenu, procéder comme suit:

- positionner et fixer le gabarit sur la paroi à l'endroit pré-choisi. À l'aide d'un niveau à bulle d'air, vérifier que les deux trous indiqués sur le gabarit sont parfaitement horizontaux;
- faire une marque sur la paroi au niveau des deux points de soutien du module;
- réaliser les deux trous sur la paroi;
- insérer les chevilles (fournies) dans les trous tout juste effectués;
- positionner le SET et le fixer à la paroi.



Smontaggio/montaggio dei pannelli di rivestimento

Nel caso sia necessario rimuovere uno dei pannelli del modulo è necessario:

- allentare le viti laterali (**A**) del pannello che si desidera rimuovere;
- svitare e togliere le viti (**B**) poste nella parte inferiore del pannello;
- sfilare il pannello.

Per rimontare il pannello eseguire la procedura inversa.



Questa procedura è valida per i modelli SET-60-70-80-100-120, in quanto il pannello frontale dei modelli SET PLUS-25-40 è fissato tramite calamite.

Démontage/montage des panneaux de revêtement

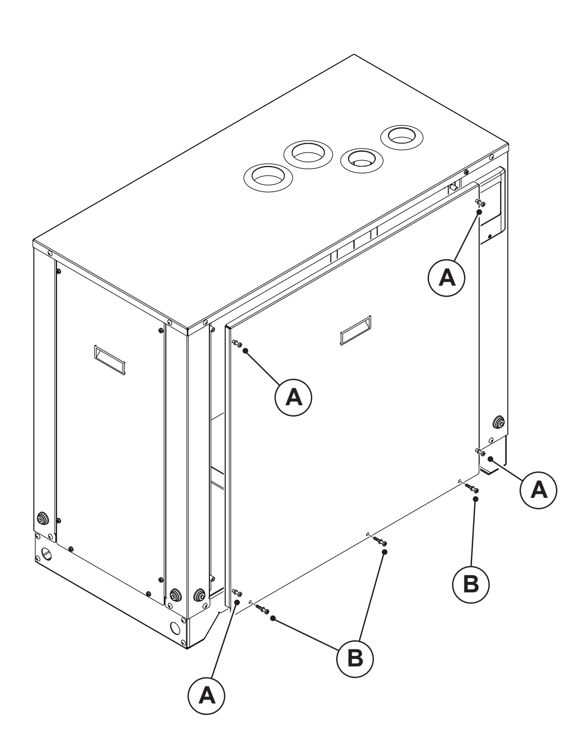
Dans le cas où il s'avère nécessaire de retirer l'un des panneaux du module, suivre les instructions suivantes:

- desserrer les vis latérales (**A**) du panneau qu'on désire retirer;
- dévisser et retirer les vis (**B**) situées dans la partie inférieure du panneau;
- enlever le panneau.

Pour remonter le panneau, exécuter la procédure inverse.



Cette procédure est valable pour les modèles SET-60-70-80-100-120, étant donné que le panneau frontal des modèles SET PLUS-25-40 est fixé à l'aide d'aimants.





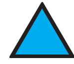
Installazione

- Installare il prodotto nel luogo prescelto seguendo le indicazioni fornite nel paragrafo *"Luogo d'installazione"*).
- Eseguire i collegamenti alle tubazioni di mandata e ritorno (vedi *"Descrizione componenti e attacchi per l'installazione"*) in modo tale che questi:
    - non gravino con il loro peso sul prodotto stesso;
    - consentano l'accesso e lo smontaggio degli eventuali accessori.
- È consigliato montare una valvola di intercettazione su ogni tubazione di mandata e ritorno del circuito primario per facilitare le operazioni di manutenzione.
- È obbligatorio montare una valvola di intercettazione su ogni tubazione di mandata e ritorno del circuito sanitario per consentire il lavaggio dell'impianto.
- Assicurarsi che l'impianto sia dotato di una valvola di sicurezza e di un vaso ad espansione conforme alla Direttiva 97/23/CE, come indicato nel relativo manuale d'uso e manutenzione del termoaccumulo.
- Effettuare l'allacciamento elettrico come descritto al paragrafo *"Collegamento elettrico"*.
- Far effettuare la programmazione della centralina da un tecnico specializzato.
- Portare l'interruttore generale posto sul quadro elettrico del modulo in posizione ON.
- Installare sul circuito sanitario un filtro a monte del modulo.
- Si consiglia l'installazione di una valvola termostatica per le utenze finali, al fine di scongiurare il pericolo di scottature (ad es. durante shock termico anti-legionella).

Installation

- Installer le produit dans le lieu pré-choisi en suivant les indications fournies dans le paragraphe *"Lieu d'installation"*).
- Effectuer les raccordements aux tuyauteries de départ et de retour (voir *"Description de composants et fixations pour l'installation"*) de façon à ce que celles-ci:
    - ne fassent pas peser leur poids sur le produit;
    - permettent l'accès et le démontage d'éventuels accessoires.
- Il est conseillé de monter un robinet d'arrêt sur chaque conduite de départ et de retour du circuit primaire pour faciliter les opérations d'entretien.
- Il est obligatoire de monter un robinet d'arrêt sur chaque conduite de départ et de retour du circuit sanitaire pour permettre le lavage du circuit.
- Vérifier que l'installation est dotée de soupape de sécurité + vase d'expansion conformes à la Directive 97/23/CE, comme il est expliqué dans le mode d'emploi et d'entretien du ballon de stockage.
- Effectuer le raccordement électrique comme décrit au paragraphe *"Branchement électrique"*.
- Faire effectuer la programmation de l'unité de contrôle par un technicien spécialisé.
- Mettre l'interrupteur général situé sur le tableau électrique du module sur la position ON.
- Installer sur le circuit sanitaire un filtre en amont du préparateur.
- Il est conseillé d'installer une vanne thermostatique pour les points d'utilisation finaux, afin d'éviter tout risque de brûlures (par ex. pendant un choc thermique anti-légionelle).

Collegamento elettrico



L'installazione elettrica deve avvenire in conformità alle vigenti normative.

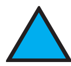
- La presa a muro deve essere montata in una posizione facilmente accessibile in prossimità del modulo e deve essere dotata di un interruttore 0/1.
- Effettuare il collegamento elettrico del modulo **SET PLUS-25-40** semplicemente inserendo la spina alla presa di corrente.

  Nei moduli **SET-60-70-80-100-120** il cavo di alimentazione deve essere fatto passare attraverso uno degli appositi fori previsti (**1**) che si trovano sui pannelli del modulo. Collegare il cavo ad una spina ed inserirla alla presa di corrente.



Il collegamento elettrico dei moduli SET-60-70-80-100-120 devono essere realizzati da personale abilitato nel rispetto delle norme vigenti.

Branchement électrique



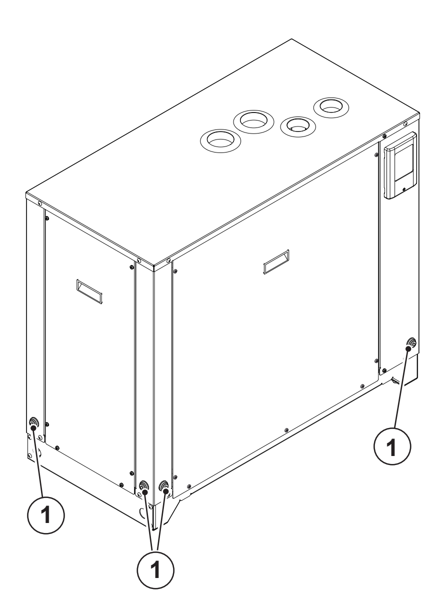
L'installation électrique doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur.

- La prise murale doit être montée à une position facilement accessible, à proximité du préparateur et doit être dotée d'un interrupteur 0/1.
- Effectuer le branchement électrique du préparateur **SET PLUS-25-40** en insérant simplement la fiche dans la prise de courant.

  Dans les modules **SET-60-70-80-100-120** le câble d'alimentation doit passer à travers l'un des trous prévus à cet effet (**1**) qui se trouvent sur les panneaux du préparateur. Raccorder le câble à une fiche et l'insérer dans la prise de courant.



Les branchements électriques des préparateurs SET-60-70-80-100-120 doivent être réalisés par du personnel autorisé et dans le respect des normes en vigueur.





Messa in servizio

Per una corretta messa in servizio si raccomanda:

- l'installazione sul circuito sanitario e sul circuito primario di una valvola di sicurezza e di un vaso di espansione di adeguata capacità;
- il controllo della durezza dell'acqua di rete (**la garanzia decade per durezze inferiori a 15°F e superiori a 35°F**);
- l'installazione di un estintore nelle vicinanze del modulo.

Dopo la messa in servizio del modulo si consiglia una prima pulizia del filtro, installato sul circuito sanitario. Inoltre verificare che tutte le connessioni idriche siano prive di perdite.

Mise en service

Pour une mise en service en bonne et due forme, il est recommandé de réaliser:

- l'installation sur le circuit sanitaire d'un clapet de sécurité et d'un vase d'expansion d'une capacité adéquate;
- le contrôle de la dureté de l'eau du réseau (**la garantie n'est pas valable pour des duretés inférieures à 15°F et supérieures à 40°F**).
- l'installation d'un extincteur à proximité du préparateur.

Après la mise en service du module, il est conseillé de nettoyer une première fois le filtre, installé sur le circuit sanitaire. En outre, vérifier que les connexions hydrauliques ne présentent aucune fuite.

Centralina

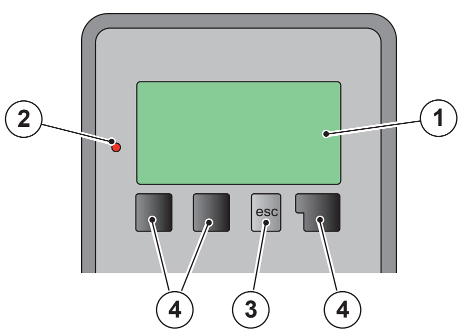
La centralina, installata sul modulo, permette all'utente di tenere monitorato il funzionamento del modulo e di impostare facilmente i parametri di utilizzo.
Il testo che segue è un estratto del manuale d'uso della centralina. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale fornito in allegato.

Unité de contrôle

L'unité de contrôle, installée sur le module, permet à l'utilisateur de maintenir sous contrôle le fonctionnement du préparateur et de régler facilement les paramètres d'utilisation.
Le texte suivant est extrait du manuel d'utilisation de l'unité de contrôle. Pour toute information supplémentaire, se référer au manuel fourni en annexe.

Display della centralina

Écran de l'unité de contrôle



Il display (**1**) ha un'interfaccia intuitiva ed indica in modo semplice il funzionamento della centralina.

Il LED (**2**) può essere di colore verde o rosso:

- verde fisso: la centralina è accesa.
- rosso fisso: è impostata la modalità "spento".
- rosso - lampeggio lento: è impostata la modalità "manuale".
- rosso - lampeggio veloce: la centralina segnala un problema. Nel display compare il messaggio di errore.

I comandi avvengono attraverso i 4 tasti (**3**+**4**), ai quali sono assegnate diverse funzioni, in base alla situazione.
Il tasto "esc" (**3**) è usato per cancellare un comando o per uscire dal menu.
La funzione di ognuno degli altri tre tasti (**4**) è mostrata nella linea del display subito sopra i tasti; il pulsante nella parte destra di solito ha la funzione di conferma e selezione.

L'écran (**1**) est doté d'une interface intuitive et indique de façon simple le fonctionnement de l'unité de contrôle.

L'indicateur DEL (**2**) peut être de couleur verte ou rouge:

- vert fixe: l'unité de contrôle est allumée.
- rouge fixe: la modalité "éteint" est établie.
- rouge - clignotement lent: la modalité "manuel" est établie.
- rouge - clignotement rapide: l'unité de contrôle signale un problème. Sur l'écran apparaît le message d'erreur.

Les commandes sont activées par les quatre touches (**3**+**4**), auxquelles sont attribuées diverses fonctions, selon la situation.
La touche "esc" (**3**) est utilisée pour annuler une commande ou pour sortir du menu.
La fonction de chacune des trois autres touches (**4**) est affichée dans la ligne de l'écran juste au-dessus des touches; le bouton situé à droite a habituellement la fonction de confirmation et de sélection.



Esempi delle funzioni dei tasti:

+/-	aumento/diminuzione dei valori
▲/▼	scorrere su/giù menu
si/no	confermare/annullare
Info	informazione aggiuntiva
Indietro	ritorno alla schermata precedente
ok	confermare selezione
Conferma	confermare impostazioni

Exemples des fonctions des touches:

+/-	augmentation/diminution des valeurs
▲/▼	parcourir le menu vers le haut/le bas
oui/non	confirmer/annuler
Info	information supplémentaire
Retour	retour à la page-écran précédente
ok	confirmer sélection
Confirmer	confirmer réglages

Nel display possono essere visualizzati i seguenti simboli:

	Pompa (in operazione se ruota)
	Misuratore flusso
	Scambiatore di calore
	Sonda di temperatura
	Miscelatrice
	Valvola di zona
	Accumulo
	Attenzione/messaggio errore
	Nuova informazione

Sur l'écran peuvent s'afficher les symboles suivants:

	Pompe (en service si elle tourne)
	Indicateur de débit
	Échangeur de chaleur
	Sonde de température
	Mélangeuse
	Vanne de zone
	Accumulateur
	Attention/message d'erreur
	Nouvelle information

Programmazione della centralina



La programmazione della centralina deve essere effettuata solo da personale addetto.

Assistente alla messa in funzione

La prima volta che la centralina viene accesa, dopo aver impostato lingua e ora, vi verrà chiesto se si vuole utilizzare la funzione di “assistenza all‘avvio” che vi aiuterà ad effettuare le impostazioni base della centralina nell‘ordine corretto. Questa funzione può essere chiusa o nuovamente richiamata in un secondo momento in funzioni speciali del menù.

La funzione di “assistenza all‘avvio” mostra nel display una breve descrizione di ogni parametro. Premendo una volta il tasto “esc” si torna al valore precedente, avendo così la possibilità di visualizzare nuovamente l‘impostazione scelta o di modificarla se necessario. Premendo più volte il tasto “esc“ si torna indietro passo-passo fino ad uscire dalla funzione “assistenza all‘avvio”.

Infine, nel **sottomenu 4.2** sotto modalità operativa “Manuale” si possono testare le uscite con i componenti connessi, e controllare se i valori delle sonde sono plausibili. Poi si riattiva la modalità automatica.



La funzione di “assistenza all‘avvio” deve essere utilizzata solo dal personale addetto! Rispettare le indicazioni fornite nelle seguenti pagine (o nel manuale della centralina) per i singoli parametri e controllare se sono necessarie ulteriori impostazioni.

Programmation de l’unité de contrôle



La programmation de l’unité de contrôle doit être effectuée seulement par du personnel autorisé.

Aide à la mise en fonction

La première fois que l’unité de contrôle est allumée, après avoir réglé la langue et l’heure, il sera proposé d’utiliser la fonction d’“aide au démarrage” qui aide à effectuer les réglages de base de l’unité de contrôle dans le bon ordre. Cette fonction peut être désactivée ou activée de nouveau dans un second temps dans les fonctions spéciales du menu.

La fonction d’“aide au démarrage” affiche sur l’écran une brève description de chaque paramètre. Une simple pression sur la touche “esc” permet de retourner à l’affichage précédent, ce qui offre ainsi la possibilité de visualiser de nouveau le réglage choisi ou de le modifier si nécessaire. Une pression répétée sur la touche “esc“ permet de retourner en arrière affichage par affichage jusqu’à sortir de la fonction “aide au démarrage”.

Enfin, dans le **sous-menu 4.2** en modalité opérationnelle “Manuel” il est possible de tester les sorties avec les composants connectés, et de contrôler que les valeurs des sondes sont plausibles. Puis réactiver la modalité automatique.



La fonction d’“aide au démarrage” doit être utilisée seulement par le personnel autorisé ! Respecter les indications fournies dans les pages suivantes (ou dans le manuel de l’unité de contrôle) pour les paramètres individuels et contrôler si des réglages supplémentaires sont nécessaires.



Menu 5. Impostazioni

Dal menu *"5. Impostazioni"* è possibile impostare i parametri base necessari per il funzionamento della centralina.

Per uscire dal menù premere "esc" o selezionare "Uscire dalle impostazioni".

I sottomenu variano a seconda del modello.

5.1 Tsetpoint *(Setpoint sonda S5*)*
Valore di temperatura uscita acqua calda sanitaria.
Range impostazioni: da 30°C a 65°C
Default: 45°C

5.2 Tmax *(Temperatura massima sonda S5*)*
Massima temperatura permessa sulla sonda 5. Se la temperatura rilevata sulla sonda supera il valore *Tmax* impostato, la pompa viene spenta. Se la temperatura scende sotto il valore *Tmax* impostato, la pompa viene riattivata.
Range impostazioni: da 60°C a 75°C
Default: 60°C



I valori di temperatura impostati troppo alti possono comportare surriscaldamento o danni al sistema. Munirsi di una protezione contro le scottature.

5.3 Mandata primario *(Setpoint temperatura sonda S4* - presente solo per* ***SET- 60-70-80-100-120****)*
Valore di temperatura al di sotto della quale il gruppo non parte.
Range impostazioni: da Tsetpoint + 5°C a 99°C
Default: Tsetpoint + 5°C

* *Per identificare la posizione delle sonde fare riferimento al capitolo "****Schema d'installazione in abbinamento a termoaccumulo****".*

Menu 5. Réglages

Depuis le menu *"5. Réglages"* il est possible de régler les paramètres de base nécessaires au fonctionnement de l'unité de contrôle.

Pour sortir du menu appuyer sur "esc" ou sélectionner "Quitter les réglages".

Les sous-menus varient en fonction du modèle.

5.1 Tsetpoint *(Setpoint sonde S5*)*
Valeur de température de sortie de l'eau chaude sanitaire.
Plage de réglage: de 30°C à 65°C
Par défaut: 45°C

5.2 Tmax *(Température maximale sonde S5*)*
Température maximale autorisée sur la sonde 5.
Si la température relevée sur la sonde dépasse la valeur *Tmax* établie, la pompe s'éteint. Si la température descend en dessous de la valeur *Tmax* établie, la pompe est réactivée.
Plage de réglage: de 60°C à 75°C
Par défaut: 60°C



Les valeurs de température établies de façon trop élevée peuvent entraîner une surchauffe ou endommager le système. Se munir d'une protection contre les brûlures.

5.3 Entrée primaire *(Setpoint température sonde S4* - présente seulement pour* ***SET- 60-70-80-100-120****)*
Valeur de température en dessous de laquelle le groupe ne démarre pas.
Plage de réglage: de Tsetpoint + 5°C jusquà 99°C
Par défaut: Tsetpoint + 5°C

* *Pour la position des sondes, se référer au chapitre "****Schéma d'installation en association à un accumulateur thermique****".*

5.4 Acqua ingresso *(Temperatura dell'acqua in ingresso)*

In questo sottomenu si può impostare la temperatura dell'acqua in ingresso nel sistema. Questa è utilizzata per la contabilizzazione.

Range impostazioni: da 0°C a 60°C
Default: 10°C

5.5 Tipo-VFS *(Impostazione del tipo di sensore di flusso)*

In questo sottomenu si deve impostare il tipo di sensore di flusso Vortex come da seguente tabella.

Range impostazioni: 1-12 l/min, 1-20 l/min, 2-40 l/min, 5-100 l/min, 10-200 l/min

Modello	Tipo VFS
SET-120	10-200 l/min
SET-100	10-200 l/min
SET-80	10-200 l/min
SET-70	5-100 l/min
SET-60	5-100 l/min
SET PLUS-40	5-100 l/min
SET PLUS-25	2-40 l/min

5.6 Ricircolo *(Modalità operativa ricircolo)*

In questo sottomenu si può impostare la modalità ricircolo.

In modalità "Off" non è gestita nessuna pompa di ricircolo nell'impianto.

Quando è attiva la modalità "Richiesta", la pompa di ricircolo è attiva dopo che il corrispondente prelievo di acqua è avvenuto (vedi dal **sottomenu 5.7** al **sottomenu 5.10** per le istruzioni sulle impostazioni necessarie).

In modalità "Orari" la pompa di ricircolo è attiva negli orari impostati (vedi dal **sottomenu 5.7** fino al **sottomenu 5.11** per le istruzioni sulle impostazioni necessarie).

Range impostazioni: Off, Richiesta, Orari
Default: Richiesta



I parametri nei sottomenu 5.7, 5.8 e 5.9 sono disponibili solo quando è attiva la modalità "Richiesta".

5.4 Eau entrée *(Température de l'eau en entrée)*

Dans ce sous-menu, il est possible de régler la température de l'eau en entrée dans le système. Elle est utilisée pour la comptabilisation.

Plage de réglage: de 0°C à 60°C
Par défaut: 10°C

5.5 Type VFS *(Réglage du type de capteur de débit)*

Dans ce sous-menu, il est possible de régler le type de capteur de débit Vortex, selon le tableau suivant.

Plage de réglage: 1-12 l/min, 1-20 l/min, 2-40 l/min, 5-100 l/min, 10-200 l/min

Modèle	Type VFS
SET-120	10-200 l/min
SET-100	10-200 l/min
SET-80	10-200 l/min
SET-70	5-100 l/min
SET-60	5-100 l/min
SET PLUS-40	5-100 l/min
SET PLUS-25	2-40 l/min

5.6 Recirculation *(Modalité opérationnelle recirculation)*

Dans ce sous-menu il est possible de régler la modalité recirculation.

En modalité "Off" aucune pompe de recirculation n'est gérée dans l'installation.

Lorsque la modalité "Requête" est activée, la pompe de recirculation est activée après que le prélèvement d'eau correspondant a eu lieu (voir du **sous-menu 5.7** au **sous-menu 5.10** pour les instructions concernant les réglages nécessaires).

En modalité "Horaires" la pompe de recirculation est active lors des plages horaires déterminées (voir du **sous-menu 5.7** au **sous-menu 5.11** pour les instructions concernant les réglages nécessaires).

Plage de réglage: Off, Requête, Horaires
Par défaut: Requête



Les paramètres dans les sous-menus 5.7, 5.8 et 5.9 sont disponibles seulement lorsque la modalité "Requête" est active.



*5.7 **Tempo ricircolo** (Tempo di funzionamento pompa ricircolo)*

In questo sottomenu si possono impostare i minuti di funzionamento della pompa di ricircolo, dopo di che viene spenta anche se la temperatura impostata non è raggiunta dalla sonda 2, per prevenire che la pompa giri inutilmente (es. quando l'accumulo è troppo freddo).

Range impostazioni: da 1 min. fino a 20 min.
Default: 2 min.

*5.8 **Pausa ricircolo** (Tempo di pausa della pompa ricircolo)*

In questo sottomenu si può impostare il tempo minimo di pausa della pompa dopo un'accensione, per prevenire frequenti ON-OFF della pompa.

Range impostazioni: da 1 min. fino a 20 min.
Default: 15 min.

*5.9 **Tmin. ricircolo** (Temperatura minima alla sonda S2)*

Se la temperatura della sonda 2 scende sotto *Tmin* e il ricircolo è attivo (vedi **sottomenu 5.11**), o avviene una richiesta dalle utenze o si attiva la pompa di ricircolo.

Range impostazioni: da 10°C fino 40°C
Default: 30°C

*5.10 **Isteresi ricircolo** (Isteresi spegnimento del ricircolo)*

Se la temperatura supera *TminS2* + questo valore (vedi **sottomenu 5.9**), la pompa di ricircolo viene spenta.

Range impostazioni: da 1K fino 20K
Default: 5K



Questo parametro è disponibile solo quando la modalità "Orari" (nel sottomenu 5.6) è attiva.

*5.7 **Temps recirculation** (Temps de fonctionnement pompe recirculation)*

Dans ce sous-menu, il est possible de régler les minutes de fonctionnement de la pompe de recirculation, après quoi elle s'éteint même si la température établie n'est pas atteinte par la sonde 2, pour éviter que la pompe ne tourne inutilement (ex. lorsque l'accumulateur est trop froid).

Plage de réglage: de 1 min. à 20 min.
Par défaut: 2 min.

*5.8 **Pause recirculation** (Temps de pause de la pompe recirculation)*

Dans ce sous-menu, il est possible de régler le temps minimum de pause de la pompe après un allumage, pour éviter les ON-OFF fréquents de la pompe.

Plage de réglage: de 1 min. à 20 min.
Par défaut: 15 min.

*5.9 **Tmin. recirculation** (Température minimum à la sonde S2)*

Si la température de la sonde 2 descend en dessous de *Tmin* et que la recirculation est activée (voir **sous-menu 5.11**), ou une requête des points d'utilisation a lieu ou la pompe de recirculation s'active.

Plage de réglage: de 10°C à 40°C
Par défaut: 30°C

*5.10 **Hystérésis recirculation** (hystérésis extinction de la recirculation)*

Si la température dépasse *TminS2*+ cette valeur this value (voir **sous-menu 5.9**), la pompe de recirculation s'éteint.

Plage de réglage: de 1K à 20K
Par défaut: 5K



Ce paramètre est disponible seulement lorsque la modalité "Horaires" (dans le sous-menu 5.6) est active.

5.11 Orari ricircolo *(Orari nei quali è attivo il ricircolo)*

Imposta gli orari operativi della pompa di ricircolo. Si possono impostare tre orari differenti per ogni giorno della settimana, e possono essere copiati anche negli altri giorni.

Range impostazioni: Off / da 00:00 a 23:59 h
Default: 06:00-20:00 h



Negli orari non definiti il ricircolo non è attivo. Gli orari impostati sono usati solo nella modalità ricircolo "Orari".



La temperatura del primario e di ricircolo devono essere impostate tenendo conto della influenza dell'una sull'altra.

Menu 6. Funzioni speciali

Il menù *"6. Funzioni speciali"* è usato per impostare i valori base e le funzioni per espansioni.



Tutte le impostazioni, tranne ora e data, devono essere effettuate da un tecnico specializzato.

Per uscire dal menù premere "esc" o selezionare "Uscire dalle funzioni speciali".

I sottomenu variano a seconda del modello.

6.1 Orario & Data

In questo sottomenu si può impostare l'orario e la data corrente.



In caso di mancanza di corrente controllare che l'orario sia corretto e, se necessario, reimpostarlo (nei modelli SET-60-70-80-100-120 l'orologio continua a funzionare per circa 24 ore, ma dopo questo tempo deve essere reimpostato). Un funzionamento improprio o un orario non preciso può comportare la cancellazione dei dati, la non corretta registrazione o la loro sovrascrittura. Il produttore non è responsabile per la cancellazione di dati.

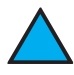
5.11 Horaires recirculation *(horaires pendant lesquels la recirculation est active)*

Règle les plages horaires opérationnelles de la pompe de recirculation. Il est possible de régler trois horaires différents pour chaque jour de la semaine, et ils peuvent être copiés pour les autres jours.

Plage de réglage: Off / de 00:00 à 23:59 h
Par défaut: 06:00-20:00 h



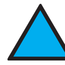
Dans les plages horaires non définies la recirculation n'est pas active. Les horaires réglés sont utilisés seulement dans la modalité recirculation "Horaires".



La température du circuit primaire et de recirculation doivent être réglées en tenant compte de l'influence de l'une sur l'autre.

Menu 6. Fonctions spéciales

Le menu *"6. Fonctions spéciales"* est utilisé pour régler les valeurs de base et les fonctions par expansion.



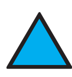
Tous les réglages, excepté heure et date, doivent être effectués par un technicien spécialisé.

Pour sortir du menu, appuyer sur "esc" ou sélectionner "Quitter les fonctions spéciales".

Les sous-menus varient en fonction du modèle.

6.1 Heure et date

Dans ce sous-menu, il est possible de régler l'heure et la date actuelles.



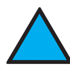
En cas d'absence de courant, contrôler que l'heure est correcte et, si nécessaire, la régler de nouveau (dans les modèles SET-60-70-80-100-120, 120 l'horloge continue à fonctionner pendant environ 24 heures, mais au bout de ce laps de temps elle doit réglée de nouveau). Un fonctionnement impropre ou une heure imprécise peut entraîner la suppression des données, leur enregistrement incorrect ou leur remplacement. Le producteur n'est pas responsable de la suppression des données.



6.2 Calibrazione sonde

Imprecisioni nei valori di temperatura visualizzati, dovute per esempio ai cavi che sono troppo lunghi o a sonde che non sono posizionate correttamente, si possono compensare qui manualmente. Le impostazioni possono essere fatte per ogni singola sonda in passaggi di 0.5°C.

Calibrazione S1...S3 per range impostazioni: da -10°C a +10°C
Default: 0°C



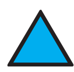
Le calibrazioni sono necessarie solo in casi particolari o alla prima accensione e devono essere eseguite solo da personale addetto. Valori di misurazione non corretti possono comportare errori irreversibili.

6.3 Assistente avvio

Vedi paragrafo "Assistente alla messa in funzione".

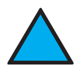
6.4 Impostazioni di fabbrica

Tutte le impostazioni che sono state fatte si possono reimpostare, tornando così alle impostazioni di fabbrica.



La totalità delle impostazioni, delle analisi, ecc. della centralina, saranno perse definitivamente. La centralina va reimpostata solo una volta.

6.5 Miscelatrice (presente solo per SET-60-70-80-100-120)

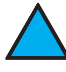


Le impostazioni sono necessarie solo al momento della prima messa in funzione, fatta da un tecnico specializzato. Valori misurati non corretti, possono portare a seri errori.

6.2 Réglage sondes

Des imprécisions dans les valeurs de température affichées, dues par exemple aux câbles qui sont trop longs ou aux sondes qui ne sont pas positionnées correctement, peuvent être compensées ici manuellement. Les réglages peuvent être faits pour chaque sonde individuelle dans des passages de 0,5°C.

Réglage S1...S3 pour plage de réglage de -10°C à +10°C
Par défaut: 0°C



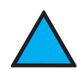
Les réglages sont nécessaires seulement dans des cas particuliers ou au premier allumage et doivent être exécutés seulement par du personnel autorisé. Des valeurs de mesure incorrectes peuvent entraîner des erreurs irréversibles.

6.3 Aide au démarrage

Voir paragraphe "Aide à la mise en fonction".

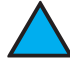
6.4 Réglages d'usine

Tous les réglages qui ont été effectués peuvent être redéfinis, reprenant ainsi les réglages d'usine.



La totalité des réglages, des analyses, etc. de l'unité de contrôle seront définitivement perdus. L'unité de contrôle peut être réinitialisée seulement une fois.

6.5 Mélangeuse (seulement pour SET-60-70-80-100-120)



Les réglages sont nécessaires seulement au moment de la première mise en fonction, effectuée par un technicien spécialisé. Valeurs mesurées incorrectes, peuvent entraîner de sérieuses erreurs.

6.5.2 Tempo rotazione

Tempo in secondi di rotazione della valvola miscelatrice (apertura o chiusura), prima che venga effettuata una nuova misura per la regolazione della temperatura.

Range impostazioni: da 0.5 sec a 3 sec
Default: 2 sec

6.5.3 Fattore-pausa

Imposta un valore per moltiplicare il tempo di pausa calcolato (ad es. con un valore pausa calcolato di 1, si dovrebbe utilizzare un parametro di 0.5 per dimezzare il tempo, e un valore di 4 per quadruplicare il tempo di pausa).

Range impostazioni: da 0.1 a 4.0
Default: 1.0

6.5.4 Incremento

Se la temperatura cresce molto velocemente, questo valore viene aggiunto alla temperatura di mandata misurata così che ci sia una risposta più immediata della miscelatrice.
Quando la temperatura misurata non cresce ulteriormente, viene utilizzato nuovamente il valore misurato. La misurazione avviene una volta ogni minuto.

Range impostazioni: da 0 a 20
Default: 0

***6.6 Antilegionella (presente solo per SET-60-70-80-100-120)** (comprende anche i sottomenu 6.6.1 - 6.6.6)*

Con la funzione antilegionella (AL) attivata, la centralina riscalda le linee in determinati intervalli di tempo (“Intervallo AL”), per il tempo richiesto (“Tempo richies. AL”), in determinati orari (“Orari AL”) fino a che non è raggiunta la temperatura impostata AL Tset.
La temperatura misurata dalla sonda S5 ha come riferimento “AL Tset” +5°C, mentre la temperatura di mandata primario, misurata dalla sonda S4, “AL Tset” +10°C.
Per il tempo che è attiva la funzione antilegionella, *Tmax* (**sottomenu 5.2**) è impostato su “AL Tset” +10°C, al fine di prevenire un arresto del sistema per via dell’alta temperatura.
La funzione antilegionella è conclusa

6.5.2 Temps de rotation

Temps en secondes de rotation de la vanne mélangeuse (ouverture ou fermeture), avant que ne soit effectuée une nouvelle mesure pour le réglage de la température.

Plage de réglage: de 0,5 sec à 3 sec
Par défaut: 2 sec

6.5.3 Facteur-pause

Règle une valeur pour multiplier le temps de pause calculé (par ex. avec une valeur pause calculée de 1, il est nécessaire d’utiliser un paramètre de 0,5 pour réduire le temps de moitié, et une valeur de 4 pour quadrupler le temps de pause).

Plage de réglage: de 0,1 à 4,0
Par défaut: 1,0

6.5.4 Augmentation

Si la température augmente très rapidement, cette valeur est ajoutée à la température de refoulement mesurée, de façon à ce qu’il y ait une réponse plus immédiate de la mélangeuse. Lorsque la température mesurée n’augmente pas davantage, la valeur mesurée est utilisée de nouveau. La mesure est effectuée une fois toutes les minutes.

Plage de réglage: de 0 à 20
Par défaut: 0

***6.6 Anti-légionelle (présente seulement pour SET-60-70-80-100-120)** (comprend aussi les sous-menus 6.6.1 - 6.6.6)*

Avec la fonction anti-légionelle (AL) activée, l’unité de contrôle réchauffe les lignes à des intervalles de temps déterminés (“Intervalle AL”), pendant le temps requis (“Temps requis AL”), pendant des plages horaires déterminées (“Horaires AL”) jusqu’à ce que la température établie AL Tset ne soit atteinte.
La température mesurée par la sonde S5 a comme référence “AL Tset” +5°C, tandis que la température d'entrée primaire, mesurée par la sonde S4, “AL Tset” +10°C.
Pendant tout le temps qu’est active la fonction anti-légionelle, *Tmax* (**sous-menu 5.2**), le réglage est sur “AL Tset” +10°C, afin d’éviter un arrêt du système pour cause de température



correttamente solo quando la sonda del ricircolo S2 raggiunge una temperatura di almeno “AL Tset” per il tempo impostato in “AL tempo richiesto”. Questo viene visualizzato come “AL riscaldamento”.
Se il ciclo antilegionella non viene concluso dopo 2 ore, viene fermato e riattivato nuovamente il giorno dopo. Verrà visualizzato un messaggio di errore.

Funzione AL:
Range impostazioni: On / Off
Default: Off

Orario AL:
Range impostazioni: da 00:00 h a 23:59 h
Default 04:00 h

AL Tset:
Range impostazioni: da 60°C a 99°C
Default: 70°C

Intervallo AL:
Range impostazioni: da 3 a 28 giorni
Default: 7 giorni

Tempo richiesto AL:
Range impostazioni: da 1 a 60 minuti
Default: 15 minuti



Durante la funzione antilegionella l’accumulo è riscaldato fino ad alte temperature che possono portare anche a surriscaldamenti e danni al sistema.



L’utente deve assicurarsi che la funzione antilegionella avvenga regolarmente negli intervalli impostati.



La funzione “AL” predefinita è disattivata. Quando la funzione “AL” viene terminata con successo viene subito mostrato un messaggio contenente la data. Si raccomanda di impostare “Orario AL” in un periodo nel quale non ci sia consumo di acqua o ce ne sia poco.

élevée. La fonction anti-légionelle est achevée correctement seulement lorsque la sonde de recirculation S2 atteint une température d’au moins “AL Tset” pendant le temps établi dans “AL temps requis”. Cela s’affiche comme “AL chauffage”. Si le cycle anti-légionelle n’est pas achevé au bout de 2 heures, il s’arrête et reprend à nouveau le jour suivant. Un message d’erreur s’affichera.

Fonction AL:
Plage de réglage: On / Off
Par défaut: Off

Horaire AL:
Plage de réglage: de 00:00 h à 23:59 h
Par défaut: 04:00 h

AL Tset:
Plage de réglage: de 60°C à 99°C
Par défaut: 70°C

Intervalle AL:
Plage de réglage: de 3 à 28 jours
Par défaut: 7 jours
Temps requis AL :
Plage de réglage : de 1 à 60 minutes
Par défaut: 15 minutes



Pendant la fonction anti-légionelle, le ballon de stockage est chauffé jusqu’à des températures élevées qui peuvent entraîner une surchauffe et endommager le système.



L’utilisateur doit s’assurer que la fonction anti-légionelle s’active de façon correcte dans les intervalles déterminés.



La fonction “AL” prédéfinie est désactivée. Lorsque la fonction “AL” s’achève avec succès, un message contenant la date s’affiche immédiatement. Il est recommandé de définir “Horaire AL” à une période à laquelle il n’y a pas de consommation d’eau, ou peu.



L'utilizzatore deve assicurarsi che la temperatura dell'accumulo sia ad almeno "AL Tset" +5°C, quando è attiva la funzione. Se il sensore S3 non rileva la temperatura di "AL Tset" +5°C, la funzione antilegionella non si attiva.



Questa protezione antilegionella non garantisce una protezione completa contro la legionella, perché questa dipende da una sufficiente quantità di calore a disposizione.

6.7 Velocità pompa

Se è impostata la regolazione del numero di giri, la centralina controlla la velocità di pompe standard con relè R1 per le versioni **SET PLUS-25 -40**. Per le versioni **SET-60-70-80-100-120** la centralina può gestire pompe speciali con uscita 0-10V.



Questa funzione dovrebbe essere attivata e impostata solo da un tecnico specializzato. Devono essere osservate le specifiche del produttore della pompa.

6.7.1 Velocità max.

Imposta la velocità massima della pompa. Durante la regolazione, la pompa funziona con la velocità stabilita e la portata può essere misurata.

Range impostazioni: da 70% a 100%
Default: 100%



Le percentuali indicate sono valori di riferimento che possono variare in più o in meno in base al sistema ed alla pompa.

6.7.2 Velocità min.

Imposta la velocità minima della pompa. Durante la regolazione, la pompa funziona con la velocità stabilita e la portata può essere misurata.

Range impostazioni: da 12% fino alla max. velocità -5%
Default: 17%



L'utilisateur doit s'assurer que la température du ballon de stockage est d'au moins "AL Tset" +5°C, lorsque la fonction est active. Si le capteur S3 ne relève pas la température de "AL Tset" +5°C, la fonction anti-légionelle ne se met pas en route.



Cette protection anti-légionelle ne garantit pas une protection complète contre la légionelle, car celle-ci dépend d'une quantité de chaleur suffisante à disposition.

6.7 Vitesse pompe

Si le nombre de tours a été défini, l'unité contrôle la vitesse de pompes standards avec relais R1 pour les versions **SET PLUS-25-40**. Pour les versions **SET-60-70-80-100-120**, l'unité de contrôle peut gérer les pompes spéciales avec sortie 0-10V.



Cette fonction doit être activée et réglée seulement par un technicien spécialisé. Les notes spécifiques du producteur de la pompe doivent être respectées.

6.7.1 Vitesse max.

Règle la vitesse maximale de la pompe. Pendant le réglage, la pompe fonctionne à la vitesse établie et le débit peut être mesuré.

Plage de réglage: de 70% à 100%
Par défaut: 100%



Les pourcentages indiqués sont des valeurs de référence qui peuvent varier plus ou moins selon le système et la pompe.

6.7.2 Vitesse min.

Règle la vitesse minimale de la pompe. Pendant le réglage, la pompe fonctionne à la vitesse établie et le débit peut être mesuré.

Plage de réglage: de 12% jusqu'à la vitsse max. -5%
Par défaut: 17%



Menu 7. Blocco menù

Il menù *“7. Blocco menù”* è usato per rendere sicura la centralina da modifiche inopportune dei valori.

Per uscire dal menù premere “esc” o selezionare “Uscire dal blocco del menù”.

I seguenti menù rimangono accessibili anche se è attivo il blocco del menù, e si possono utilizzare per fare delle modifiche, se necessario:

1. Valori misurati
2. Analisi
3. Modalità di visualizz.
7. Blocco menù
8. Valori di servizio

Per bloccare gli altri menù, impostare “Blocco menù on”. Per accedere di nuovo ai menù, impostare “Blocco menù off”.
Range impostazioni: On/Off
Default: Off

Menu 7. Verrouillage menu

Le menu *“7. Verrouillage menu”* est utilisé pour empêcher la modification inopportune de valeurs de l’unité de contrôle.

Pour sortir du menu, appuyer sur “esc” ou sélectionner “Quitter le verrouillage du menu”.

Les menus suivants restent accessibles même si le verrouillage du menu est activé et ils peuvent être utilisés pour effectuer des modifications, si nécessaire.

1. Valeurs mesurées
2. Analyse
3. Modalité d’affichage
7. Verrouillage menu
8. Valeurs de service

Pour verrouiller les autres menus, définir “Verrouillage menu on”. Pour accéder de nouveau aux menus, définir “Verrouillage menu off”.
Plage de réglage: On/Off
Par défaut: Off

Manutenzione

Manutenzione del modulo SET

Per un corretto funzionamento nel tempo del modulo **SET** si richiede di:

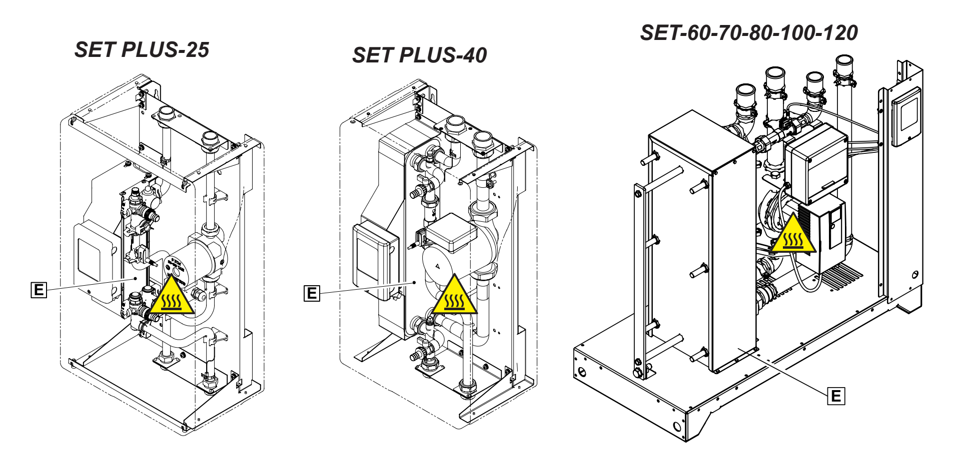
- verificare periodicamente il funzionamento della valvola di sicurezza dell'impianto;
- verificare periodicamente la precarica dei vasi d'espansione;
- verificare periodicamente l'assenza di eventuali perdite;
- effettuare la pulizia periodica dello scambiatore (**E**) come descritto nel relativo manuale d'uso e manutenzione. Per accedere allo scambiatore smontare il pannello sinistro (nei modelli **SET-60-70-80-100-120**) come descritto al paragrafo *"Installazione"*;
- effettuare la pulizia dello scambiatore **E** nei modelli SET PLUS-25/40 come descritto nel par. "Pulizia periodica scambiatore".
- effettuare abbondanti risciacqui con acqua pulita;
- attuare periodicamante un trattamento termico anti legionella (L.G.A. 2000, Gazz. Uff. n°103);

Entretien

Entretien du préparateur SET

Pour un fonctionnement correct dans le temps du module **SET** il est nécessaire de:

- vérifier périodiquement le fonctionnement du clapet de sécurité de l'installation;
- vérifier périodiquement la pré-charge des vases d'expansion;
- vérifier périodiquement l'absence de fuites éventuelles;
- nettoyer périodiquement l'échangeur (**E**) comme décrit dans le mode d'emploi et d'entretien correspondant. Pour accéder à l'échangeur, démonter le panneau gauche (dans les modèles **SET-60-70-80-100-120**) comme décrit au paragraphe *"Installation"*;
- dans les modèles SET PLUS-25/40, nettoyer l'échangeur (**E**) comme décrit au paragraphe *"Entretien périodique de l'échangeur"*;
- effectuer un rinçage abondant à l'eau claire;
- effectuer un traitement thermique anti-légionelle périodique pour la désinfection de l'installation (L.G.A. 2000, Journal Officiel italien n°103);





- effettuare annualmente il controllo delle funzioni della centralina (vedi paragrafo *“Manutenzione della centralina”*);
- effettuare la pulizia del filtro, dopo la messa in servizio e successivamente circa una volta all’anno.

Pulizia periodica scambiatore (solo da personale addetto)

Se dalla verifica delle temperature si riscontrasse che l’apparecchio non riesce più a raggiungere le prestazioni fornite all’origine, che le perdite di carico diventano elevate, o, qualora lo scambiatore si intasi a causa della scarsa qualità dell’acqua (alto grado di durezza o eccesso di particelle in sospensione), procedere alla pulizia dello scambiatore nel seguente modo:

1. Togliere l’alimentazione elettrica alla macchina, estraendo la spina.
2. Rimuovere il pannello frontale.
3. Chiudere i rubinetti di intercettazione del circuito sanitario (componente 14 schema pag.15).
4. Attendere che lo scambiatore si sia raffreddato.
5. Diminuire la pressione lentamente nel circuito sanitario.
6. Connettere il sistema di lavaggio al SET, mediante i portagomma (**M**); il lavaggio deve avvenire in direzione opposta a quella del normale funzionamento.
7. Aprire i rubinetti di lavaggio (**M**).
    a. La versione SET PLUS-25 è dotata, oltre ai rubinetti, di valvole interne al “portagomma”; aprire anche queste ruotando la ghiera zigrinata (**N**).
8. Fare circolare forzatamente al suo interno un liquido detergente.

- effectuer annuellement le contrôle des fonctions de l’unité de contrôle (voir paragraphe *“Entretien de l’unité de contrôle”*);
- effectuer le nettoyage du filtre après la mise en service puis environ une fois par an.

Nettoyage périodique de l’échangeur (seulement par du personnel autorisé)

S’il ressort de la vérification des températures que l’appareil ne parvient plus à atteindre les prestations fournies à l’origine, que les pertes de charge deviennent élevées, ou, si jamais l’échangeur est obstrué à cause de la mauvaise qualité de l’eau (degré élevé de dureté ou excès de particules en suspension), procéder au nettoyage de l’échangeur de la façon suivante:

1. Couper l’alimentation électrique de la machine, en retirant la fiche de la prise.
2. Retirer le panneau frontal.
3. Fermer les robinets d’arrêt du circuit sanitaire (composant 14 schéma page 15).
4. Attendre que l’échangeur ait refroidi.
5. Diminuer la pression lentement dans le circuit sanitaire.
6. Brancher le système de lavage au SET, à l’aide de l’embout (**M**); le lavage doit avoir lieu dans la direction opposée à celle du fonctionnement normal.
7. Ouvrir les robinets de lavage (**M**).
    a. La version SET PLUS-25 est dotée, outre des robinets, de vannes internes à l’“embout”; ouvrir également celles-ci en tournant la bague moletée (**N**).
8. Faire circuler de façon forcée un liquide détergent à l’intérieur.

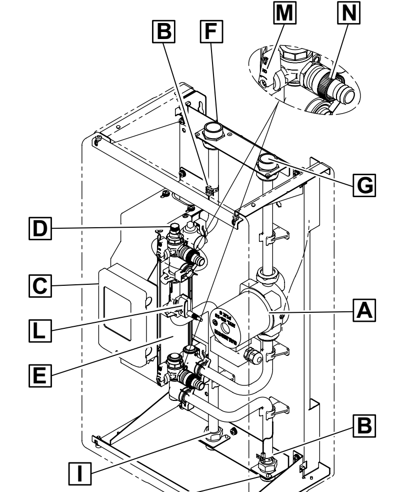
A tal fine, ci si può avvalere di una pompa ad alta prevalenza ed un serbatoio contenente acido in bassa percentuale (5% acido fosforico o 5% acido ossalico, diluito in acqua). Per ottenere un buon risultato è necessario che la portata con cui circola il liquido detergente sia almeno 1,5 volte maggiore di quella d'esercizio dello scambiatore; inoltre, la circolazione deve durare almeno 8-10 ore consecutive. Per evitare residui d'acido al termine dell'operazione, risciacquare abbondantemente con acqua.

9. Chiudere i rubinetti di lavaggio (**M**) e la ghiera del portagomma (**N**).
10. Sconnettere il sistema di lavaggio.
11. Aprire i rubinetti di intercettazione del circuito sanitario (componente 14 schema pag.15).
12. Verificare l'assenza di perdite dai rubinetti di lavaggio.
13. Assemblare il pannello frontale.
14. Riavviare la macchina.

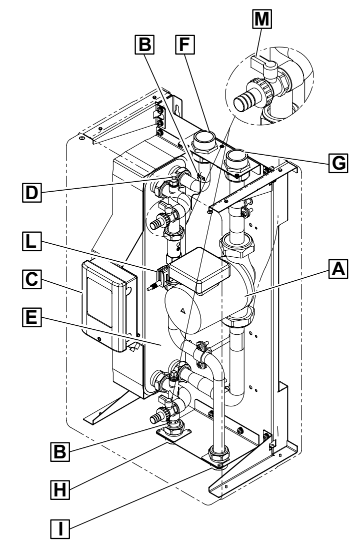
À cette fin, il est possible d'avoir recours à une pompe à forte pression et à un réservoir contenant de l'acide en faible pourcentage (5 % d'acide phosphorique ou 5 % d'acide oxalique, dilué dans l'eau). Pour obtenir un bon résultat il est nécessaire que le débit avec lequel circule le liquide détergent soit au moins 1,5 fois supérieur à celui de service de l'échangeur; en outre, la circulation doit durer au moins 8-10 heures consécutives. Pour éviter les résidus d'acide au terme de l'opération, rincer abondamment à l'eau.

9. Fermer les robinets de lavage (**M**) et la bague de l'embout (**N**).
10. Débrancher le système de lavage.
11. Ouvrir les robinets d'arrêt du circuit sanitaire (composant 14 schéma page 15).
12. Vérifier l'absence de fuites des robinets de lavage.
13. Assembler le panneau frontal.
14. Redémarrer la machine.

SET PLUS-25



SET PLUS-40





Manutenzione della centralina



In caso di manutenzione annuale del sistema far controllare dal personale addetto le funzioni della centralina.

Per gli interventi di manutenzione consultare il manuale della centralina.

Entretien de l'unité de contrôle



En cas d'entretien annuel de l'installation, faire contrôler par le personnel autorisé les fonctions de l'unité de contrôle.

Pour les interventions d'entretien, consulter le manuel de l'unité de contrôle.

Smaltimento



Alla fine del ciclo di lavoro del prodotto si raccomanda di non disperderne le parti nell'ambiente, ma affidarsi a ditte specializzate in grado di provvedere allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti.

Élimination



À la fin du cycle de travail du produit il est conseillé de ne pas en jeter les composants dans l'environnement, mais de s'adresser à des entreprises spécialisées à même de procéder à leur élimination dans le respect des réglementations en vigueur.

Eventuali anomalie e possibili rimedi

Anomalia	Causa	Rimedio	
La pompa non si avvia	1) Il motore della pompa è guasto	1) Procedere alla sostituzione della pompa	▲
	2) Mancanza di tensione elettrica	2) Verificare la presenza di tensione	▲
	3) La pompa è bloccata	3) Sbloccare la pompa	▲
La pompa fa rumore	1) Presenza d'aria nel circuito idraulico	1) Sfiatare l'aria dal circuito	
	2) Punto di lavoro fuori dalla curva di funzionamento	2) Regolare la valvola di taratura	▲
	3) Cavo di alimentazione con fase invertita	3) Invertire la fase	▲
Rumori e vibrazioni	1) Contatti tra corpi metallici	1) Verificare	
	2) Viti allentate o mancanti	2) Aggiungere o serrare le viti	▲
Intervento delle valvole di sicurezza	1) La pressione carico impianto è troppo elevata	1) Scaricare la pressione	
	2) Il vaso d'espansione è scarico	2) Caricare il vaso d'espansione	▲
La pressione dell'impianto è bassa	1) Perdite sul circuito idrico	1) Verificare e ripristinare	
Portata rilevata errata	1) Flussimetro sporco	1) Pulire il flussimetro	
	2) Avaria del flussimetro	2) Sostituire il flussimetro	
	3) Valore VFS errato	3) Impostare correttamente il valore VFS	
Il modulo non è alimentato elettricamente (SET-60-70-80-100-120)	1) Intervento del magneto-termico causa cortocir-cuito.	1) Verifiche su alimentazione elettrica e ripristino.	▲

Tutte le operazioni accompagnate dal simbolo "▲" nella colonna di destra, devono essere eseguite da un tecnico specializzato.



Riscontrando inconvenienti non elencati in questo capitolo interpellare il Servizio Assistenza Tecnica oppure il Costruttore.



Anomalies éventuelles et solutions possibles

Anomalie	Cause	Solution	
La pompe ne démarre pas	1) Le moteur de la pompe est en panne	1) Procéder au remplacement de la pompe	▲
	2) Absence de tension électrique	2) Vérifier la présence de tension	▲
	3) La pompe est bloquée	3) Débloquer la pompe	▲
La pompe fait du bruit	1) Présence d'air dans le circuit hydraulique	1) Laisser s'échapper l'air du circuit	
	2) Point de travail hors de la courbe de fonctionnement	2) Régler le clapet de tarage	▲
	3) Câble d'alimentation avec phase inversée	3) Inverser la phase	▲
Bruits et vibrations	1) Contacts entre corps métalliques	1) Vérifier	
	2) Vis desserrées ou manquantes	2) Serrer les vis ou en ajouter d'autres	▲
Intervention des soupapes de sécurité	1) La pression de charge de l'installation est trop élevée	1) Décharger la pression	
	2) Le vase d'expansion est déchargé	2) Charger le vase d'expansion	▲
La pression de l'installation est basse	1) Fuites sur le circuit hydraulique	1) Vérifier et restaurer	
Débit relevé erroné	1) Débitmètre sale	1) Nettoyer le débitmètre	
	2) Avarie du débitmètre	2) Remplacer le débitmètre	
	3) Valeur VFS erronée	3) Régler correctement la valeur VFS	
Le module n'est pas alimenté électriquement (SET-60-70-80-100-120)	1) Intervention du magnéto-thermique due à court-circuit	1) Vérifications sur alimentation électrique et réinitialisation.	▲

Toutes les opérations accompagnées du symbole "▲" dans la colonne de droite doivent être effectuées par un technicien spécialisé.



En cas de problèmes non mentionnés dans ce chapitre, contacter le Service d'Assistance Technique ou bien le constructeur.

Allegato 1:
Schema elettrico SET PLUS-25-40

Annexe 1:
Schéma électrique SET PLUS-25-40

CONNETTORE INTERNO CENTRALINA
CONNECTEUR INTERNE UNITÉ DE CONTRÔLE

Attenzione *Attention*

Lato sonde max. 12V
Côté sondes max. 12V

Z2 Z1 + S6 S5 S4 S3 S2 S1 -

BLOCCO TERMINALI SONDE
PROBE TERMINALS UNIT

PE

Pericolo *Danger*

Lato linee 230VAC
Côtés lignes 230VAC

R2 N L N R1 N

S1 PT1000 acqua fredda *eau froide*
S2 PT1000 ricircolo (opt.) *recirculation (opt.)*
S3 NON UTILIZZATO (opt.) *NON UTILISÉ (opt.)*
S4 PT1000 man. primar. *refoulement primaire*
S5 VFS giallo (acqua calda) *jaune (eau chaude)*
S6 VFS bianco (flusso) *blanc (débit)*
+ VFS marrone/*marron (+)*
- VFS verde/*vert (-)*

L Linea principale fase L *Ligne principale phase L*
N Linea principale neutro N *Ligne principale neutre L*
R1 Pompa primario ACS L *Pompe primaire E.C.S. L*
N Pompa primario ACS N *Pompe primaire E.C.S. N*
R2 Pompa ricircolo L (opt.) *Pompe recirculation L (opt.)*
N Pompa ricircolo N (opt.) *Pompe recirculation N (opt.)*

FLUSSIMETRO
DÉBITMÈTRE
S5 --> Giallo - *Jaune*
S6 --> Bianco - *Blanc*
\+ --> Marrone - *Marron*
\- --> Verde - *Vert*

CENTRALINA SOREL
UNITÉ DE CONTRÔLE SOREL

ALIMENTAZIONE
ALIMENTATION
L --> Fase - *Phase*
N --> Neutro - *Neutre*

POMPA R1 - *POMPE R1*
R1 --> Fase - *Phase*
N --> Neutro - *Neutre*

SONDA PT1000 - RICIRCOLO (opt.)
SONDE PT1000 RECIRCULATION (opt.)
S2 --> Rosso - *Rouge*
\- --> Bianco - *Blanc*

SONDA PT1000 - SANITARIO
SONDE PT1000 CIRCUIT E.C.S
S1 --> Rosso - *Rouge*
\- --> Bianco - *Blanc*

SONDA PT1000 - PRIMARIO
SONDE PT1000 CIRCUIT PRIMAIRE
S4 --> Rosso - *Rouge*
\- --> Bianco - *Blanc*



Allegato 2:
Schema elettrico SET-60-70-80-100-120

Annexe 2:
Schéma électrique SET-60-70-80-100-120

FLUSSIMETRO - *DÉBITMÈTRE*
S5 --> Giallo - *Jaune*
S6 --> Bianco - *Blanc*
\+ --> Marrone - *Marron*
\- --> Verde - *Vert*

CENTRALINA SOREL QF2
UNITÉ DE CONTRÔLE SOREL QF2
824080094 - CAVO FROR 3x1 - *CÂBLE FROR 3x1*
L --> 206
N --> 207

CONTROLLO 0-10V
824080065 - CAVO BIP.SCHER. - *CÂBLE BIPOLAIRE BLINDÉ*
Z1 --> GND/Terre
Z2 --> Segnale - *Signal* 0-10V

825010269 - QUADRO EL. SET-120
TABLEAU ÉLECTRIQUE SET-120

ALIMENTAZIONE - *ALIMENTATION*
824080021 - CAVO FROR 3x1,5 - *CÂBLE FROR 3x1.5*
L --> Fase - *Phase*
N --> Neutro - *Neutre*

POMPA QF1 - *POMPE QF1*
824080021 - CAVO FROR 3x1,5
CÂBLE FROR 3x1.5
Fase - *Phase* --> U1
Neutro - *Neutre* --> V7

SONDA PT1000 - RICIRCOLO (opt.)
SONDE PT1000 RECIRCULATION (opt.)
S2 --> Rosso - *Rouge*
\- --> Bianco - *Blanc*

SONDA PT1000 - RIT.PRIMARIO
SONDE PT1000 RETOUR PRIMAIRE
S1 --> Rosso - *Rouge*
\- --> Bianco - *Blanc*

SONDA PT1000 - ASP.PRIMARIO
SONDE PT1000 ASP. PRIMAIRE
S4 --> Rosso - *Rouge*
\- --> Bianco - *Blanc*

CONNETTORE INTERNO CENTRALINA
CONNECTEUR INTERNE UNITÉ DE CONTRÔLE

Attenzione *Attention* — *Lato sonde max. 12V* / *Côté sondes max. 12V*

Pericolo *Danger* — *Lato linee 230VAC* / *Côtés lignes 230VAC*

Z2 | Z1 | + | S6 | S5 | S4 | S3 | S2 | S1 | --

BLOCCO TERMINALI SONDE
BLOC TERMINAUX SONDES

S1 PT1000 rit.primario *retour primaire*
S2 PT1000 ricircolo (opt.) *recirculation (opt.)*
S3 PT1000 ---
S4 PT1000 asp.primario *asp. primaire*
S5 VFS giallo (Acqua calda) *jaune (eau chaude)*
S6 VFS bianco (Flusso) *blanc (fdébit)*
+ VFS marrone/*marron* (+)
- VFS verde/*vert* (-)
Z1 GND/*Terre*
Z2 0-10V Pompa/*Pompe*

L Linea principale fase L *Ligne principale phase L*
N Linea principale neutro N *Ligne principale neutre N*
R1 ---
R2 Pompa ricircolo L (opt.) *Pompe recirculation L (opt.)*
R3 ---
R4 ---
R5 ---
R5i ---

Schema elettrico quadro di potenza

Schéma électrique tableau de puissance

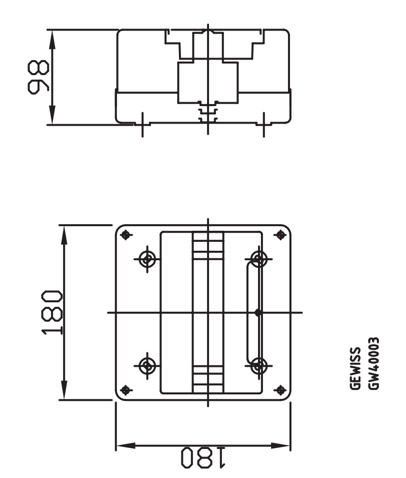


ABB SACE
S202C2
QF2
2A
206
207
ALIMENTAZIONE
CENTRALINA FWC5
ALIMENTATION
UNITE CONTRÔLE FWC5

ABB SACE
S202C6
QF1
6A
U1
V1
M1
M
1~
ALIMENTAZIONE
POMPA PRIMARIO
ALIMENTATION
POMPE PRIMAIRE
350W

ABB SACE
E202/16G
QSG
16A
R1
S1
F
N
LINEA ALIM.
LIGNE ALIMENTATION
230V/50HZ



Fiorini Industries S.r.l. - Via N.Copernico 81/85 - 47122 FORLÌ (FC) - ITALIE
Tél. (+39) 0543 723197 - Fax (+39) 0543 720413
http: www.fiorinigroup.it - e-mail: comm@fiorinigroup.it